

NOTE SUR L'HOLOTHURIE ASPIDOCHIROTE LABIDODEMAS SEMPERIANUM SELENKA

Par GUSTAVE CHERBONNIER

Labidodemas semperianum Selenka est une espèce d'Aspidochirote qui, bien que littorale, a été récoltée assez peu souvent, originairement aux îles Hawaii, ensuite en Malaisie et sur les côtes australiennes. Le manque de renseignements précis concernant notamment la forme des spicules, ou l'impossibilité de se procurer certains documents, n'a pas toujours permis aux auteurs de reconnaître cette espèce, qui fut signalée sous divers noms spécifiques et même génériques.

Récemment, dans une remarquable étude sur la famille des Holothuriidae, F. W. E. ROWE, du British Museum, a figuré des spicules qui ne sont pas ceux, si caractéristiques, du tégument de *L. semperianum*. Le dessin qu'il donne de la couronne calcaire prouve que l'espèce signalée appartient bien au genre *Labidodemas*, mais s'agit-il de celle de SELENKA ? Je crois que ROWE a eu en sa possession un exemplaire en mauvais état de conservation et qu'il a figuré uniquement les tourelles mal constituées ou en voie de formation de la paroi des podia ventraux, à moins qu'il ne s'agisse de corpuscules très attaqués par le liquide conservateur.

Ce nouveau document, s'ajoutant aux imprécisions antérieures, peut être la cause de nouvelles erreurs de détermination. C'est pourquoi j'ai cru bon de redécrire cette espèce d'après un exemplaire en parfait état de conservation, récolté à l'île Eniwetok, en juin 1969, par MM. A. G. HUMES et C. KREBS.

Labidodemas semperianum Selenka

(Fig. A-P)

SYNONYMIE. — *Labidodemas semperianum* Selenka, 1867, p. 309, pl. 17, fig. 1-3 ; Semper, 1867, p. 77 ; Lampert, 1885, p. 110 ; Théel, 1886, p. 188 ; Sluiter, 1901, p. 24 ; Fisher, 1907, p. 674 ; Koehler et Vaney, 1908, p. 24 ; Domantay, 1934, p. 111, pl. 1, fig. 3 A-G ; Domantay, 1936, p. 399, pl. IV, fig. 24 ; Clark, 1938, p. 516 ; Deichmann, 1958, p. 285 ; Rowe, 1969, p. 132, fig. 4.

Labidodemas dubiosum Ludwig, 1875, p. 98, pl. VII, fig. 25 ; Lampert, 1885, p. 110 ; Théel, 1886, p. 189.

Labidodemas egestosum Sluiter, 1901, p. 22.

Labidodemas selenkianum Semper, 1867, p. 77 ; Lampert, 1885, p. 110 ; Théel, 1886, p. 188.

Holothuria pertinax Ludwig, 1875, p. 24, pl. 7, fig. 50 ; Théel, 1886, p. 208 ; Sluiter, 1887, p. 186, pl. 1, fig. 1-2 ; Panning, 1931, p. 75, fig. 57.

ORIGINE. — Extrémité nord de l'île Eniwetok, par 2 m de profondeur : 1 ex.

DESCRIPTION. — L'animal mesure 97 mm de long sur un diamètre moyen de 20 mm. Sa couleur en alcool est blanc rosé, sauf aux extrémités où une bande brune entoure la bouche sur une hauteur de 12 mm, une autre cerclant l'anus sur 7 mm de haut. Le tégument est mince, mou, légèrement parcheminé et rugueux. Les podia ventraux s'alignent le long des radius sur deux rangs alter-

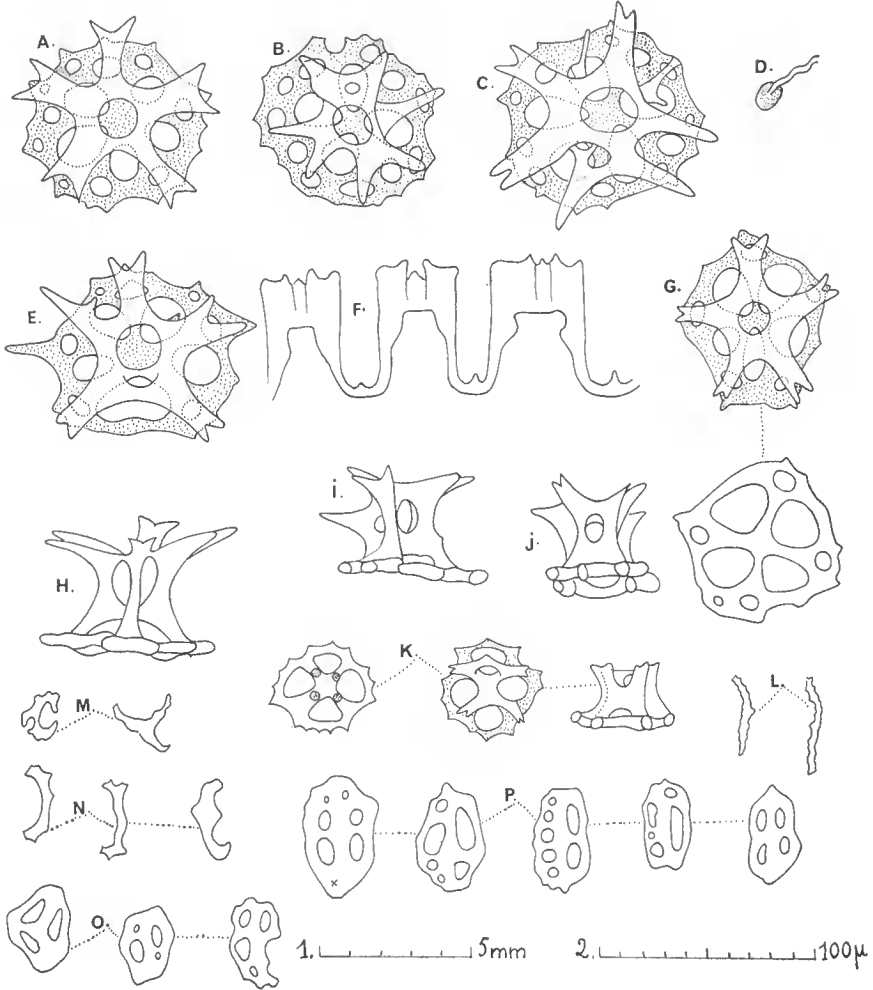


FIG. A.-P. — *Labidolemas semperianum* Selenka.
D, F = éch. 1 ; autres figures = éch. 2.

nants ; ils sont assez longs, cylindriques, et leur ventouse est soutenue par un disque calcaire d'environ 500 µ de diamètre, très irrégulièrement réticulé, à bords dentelés et pourvu d'un léger réseau secondaire. Il n'y a pas de podia interradiaires. Les papilles dorsales sont réparties sur six rangs aux extrémités, sur huit rangs au milieu du corps, à la fois sur les radius et sur les interradius ; elles sont très espacées, courtes, coniques, dépourvues de disque calcaire terminal. L'anus est bordé de cinq groupes radiaires de deux papilles.

Vingt petits tentacules marron clair. Courtes ampoules tentaculaires. Couronne calcaire à très hautes et larges radiales réunies à de minuscules interradiales triangulaires par un mince ruban calcaire (F). Une vésicule de Poli piriforme de 35 mm de long. Un très fin canal hydrophore de 12 mm de long terminé par un madréporite ovoïde (D). Muscles longitudinaux bifides, larges et plats, légèrement pigmentés de brun rougeâtre. Ampoules pédieuses chargées de granulations brunâtres. Gonades faites d'une vingtaine de tubes dichotomisés, bourrés de petits œufs. Poumons très ramifiés, ne dépassant pas la moitié de la longueur du corps. Intestin fortement pigmenté de minuscules points rougeâtres. « Rete mirabile » peu développé. Pas de tubes de Cuvier. Petit cloaque.

Spicules. Les spicules de cette espèce sont tout à fait caractéristiques. Ce sont des tourelles à disque circulaire dentelé sur les bords, percé de 4 à 5 trous centraux et d'une dizaine de trous périphériques plus petits ; la flèche, courte et massive, à 4 piliers, se termine le plus souvent par une croix à cinq branches fourchues, dont le diamètre dépasse celui du disque (A). Cette croix peut être plus petite, plus irrégulière (B) ou prendre au contraire une plus grande taille, une ou plusieurs branches s'effilant en pointe mousse et émettant parfois des trabécules qui rejoignent la surface du disque (C). Souvent, les aspérités du bord du disque s'allongent considérablement (E). Le disque, moins perforé, prend parfois une forme pentagonale (G). Vues de profil, toutes ces tourelles apparaissent massives avec une, exceptionnellement deux, entretoises (H, I).

Il n'y a aucune autre sorte de spicule dans le tégument ventral. En revanche, le tégument dorsal possède, en plus des diverses tourelles signalées ci-dessus, de petits boutons irréguliers, les uns percés de 3 à 5 trous, d'autres plus allongés, plus perforés, rappelant ceux que l'on rencontre chez la plupart des Holothuria (O, P). C'est sans doute la présence de ces boutons qui a amené LUDWIG à inclure cette espèce dans ce dernier genre, sous le nom de *H. pertinax*.

Les podia ventraux ne renferment que de petites tourelles (J) à flèches souvent rudimentaires (K), ainsi que des tourelles en voie de formation ; celles-ci sont surtout nombreuses dans les papilles dorsales. Il n'existe aucun bâtonnet de soutien dans les podia ventraux et dans les papilles dorsales ; cependant, on trouve, dans les papilles surplombant l'anus, de courts bâtonnets droits ou en forme de C ou de Y (M, N).

Les tentacules n'ont de spicules qu'à leur sommet, la hampe en étant totalement dépourvue ; ce sont des bâtonnets très grêles, non perforés, à bords dentelés (L).

*Laboratoire de Biologie des Invertébrés marins
Muséum national d'Histoire naturelle*

BIBLIOGRAPHIE

- CLARK, H. L., 1938. — Echinoderms from Australia ; an account of collections made in 1929 and 1932. *Mem. Mus. comp. Zool.*, **55**, pp. 1-596, fig. 1-64, pl. 1-28.
- DEICHMANN, E., 1958. — The Holothurioidea collected by the « Velero III and IV » during the Years 1932 to 1954. II. Aspidochirota. *Allan Hancock Pacif. Exp.*, **11**, pp. 249-349, 9 pl.
- DOMANTAY, J. S., 1934. — *Natural appl. Sci. Bul. Manila*, **4**, p. 114, pl. 1, fig. 3, A-G (non consulté).
- 1936. — *Ibid.*, **5**, p. 399, pl. IV, fig. 21 (non consulté).

- KOEHLER, R., et C. VANEY, 1908. — *Holothuries* recueillies par l' « Investigator » dans l'océan Indien. II. Les *Holothuries* littorales. Calcutta, pp. 1-54, pl. I-III.
- LAMPERT, K., 1885. — Die Seewalzen. *Holothurioida*. Eine systematische Monographie. *Reisen in Arch. Philippinen*, pp. 1-310, fig. 1-75.
- LUDWIG, H., 1875. — Beiträge zur Kenntniss der *Holothurien* mit Nachtrag. *Arb. Zool. Inst. Würzburg*, **2**, 2, pp. 77-118, pl. VI-VII.
- PANNING, A., 1931. — Die Gattung *Holothuria*. *Mitt. Zool. Staat. Zool. Mus. Hamburg*, pp. 11-146, fig. 1-121.
- ROWE, F. W. E., 1969. — A review of the Family *Holothuriidae* (*Holothurioida* : *Aspidochirotida*). *Bull. Brit. Mus. (nat. Hist.)*, **18**, 4, pp. 119-170, fig. 1-21.
- SELENKA, E., 1867. — Beiträge zur Anatomie und Systematik der *Holothurien*. *Zeitsch. Wissensch. Zoologie*, **17**, pp. 291-374, pl. 17-20.
- SEMPER, C., 1867. — *Reisen in Archipel der Philippinen*, **2**, 1. *Holothurien*, 1, pp. 1-288, pl. 1-40.
- SLUITER, C. Ph., 1901. — Die *Holothurien*. *Siboga-Exp.*, **44**, pp. 1-142, pl. 1-10.
- THÉEL, HJ., 1886. — Report on the *Holothurioida*. **39**. II — Voyage « Challenger », pp. 1-289, pl. 1-16.